

Bildungswesen mit Gratislaptops und Breitbandinternet aufrüsten

Computerklasse: Der Beamer ersetzt die Tafel

Am Bundesrealgymnasium Adolf-Pichler-Platz in Innsbruck ist digitaler Unterricht seit 15 Jahren Realität. In der Praxis kämpfen Schüler wie Lehrer mit Mängeln bei Soft- und Hardware. Außerdem fehlt es an Lehrern, die den Computer in den Unterricht integrieren wollen und können.

Steffen Arora

Ein kostenloser Laptop für jeden Schüler ab der neunten Schulstufe? In der Klasse 5C am Bundesrealgymnasium Adolf-Pichler-Platz in Innsbruck kostet die Idee von Bundeskanzler Christian Kern Schüler wie Lehrer nur ein müdes Lächeln. „Das wäre schon gut, aber die Frage ist, welches Gerät man dann bekommt“, sind die Schüler skeptisch. „Dafür soll plötzlich Geld da sein, aber überall sonst im Bildungssystem wird gespart“, wundert sich auch Deutschlehrer Robert Matscher. Die Jugendlichen und ihr Professor wissen, wovon sie reden. Ihre Schule führt seit 15 Jahren eigene Computerklassen, die 5C ist eine davon.

Pünktlich um 8.55 Uhr läutet der Gong die zweite Stunde ein. Für die 5C steht Deutsch auf dem Programm. Die meisten Schüler sitzen bereits an ihren Computern, als Lehrer Matscher die Klasse betritt. Ein paar tippen noch eifrig an der Hausübung, während andere entspannt durchs Netz surfen. Mittendrin steht Matscher, dessen ansteckende stoische Ruhe den Lärmpegel langsam sinken lässt. „Ich mache mit ihnen alles am PC“, sagt er und schaltet den Beamer ein, der in der Computerklasse die Tafel ersetzt.

Doch ganz ausgedient hat das grüne Monstrum noch nicht. Es versteckt sich bloß hinter der Leinwand. Denn auch nach 15 Jahren Computerklassen steht und fällt der digitale Unterricht mit den Lehrperso-

nen und deren Affinität zur Technik. Daher würde Matscher lieber Investitionen in die Pädagogen und deren Ausbildung sehen, als über Gratislaptops für jeden zu diskutieren. Ein Schüler sieht das ähnlich und berichtet aus seinem Alltag: „In Mathe machen wir gar nichts am Computer, in Englisch manches, in Deutsch und Geschichte alles.“

Technisch möglich wäre vieles. So schreibt die 5C sämtliche Deutschschularbeiten am PC. „Sie bekommen dafür einen eigenen Log-in, und das Netzwerk wird gesperrt“, erklärt Matscher. Es gibt für Hausübungen und Tests eigene Ordner, in denen abgelegte Dokumente nicht mehr nachträglich verändert werden können. Vor allem bei den Maturaarbeiten seien diese Schüler klar im Vorteil gegenüber ihren Kollegen, für die das Schreiben am PC nicht Routine ist. „Und wenn du krank warst, braucht es nur ein paar Mausclicks, um den versäumten Stoff zu kopieren“, sind die Schüler begeistert.

War schon vor 15 Jahren im Trend

Schuldirektor Walter Nigg versucht den digitalen Unterricht schon beim Erstellen des Dienstplanes mitzubedenken: „Wir achten sehr darauf, dass in den Computerklassen möglichst Lehrer zum Einsatz kommen, die das auch machen wollen.“ Doch im Schulalltag ist das nicht immer möglich. Derzeit fehle es an Aus- und Fortbildungsmöglichkeiten für Pädagogen.

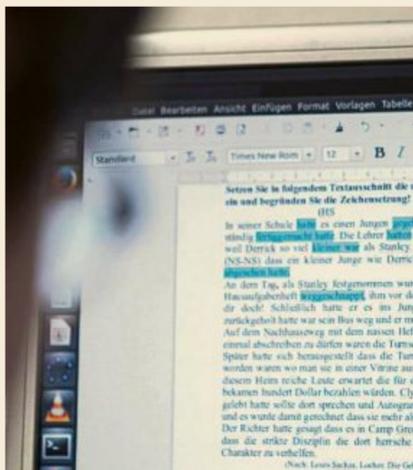
„Als wir die ersten Laptopklassen vor 15 Jahren eingerichtet haben, war das gerade im Trend“, erinnert sich der Direktor, „es hat damals sogar Förderungen vom Landesschulrat gegeben.“ Heute finanziert die Schule die Computerklassen selbst, Förderungen gibt es keine mehr. Die nun propagierte Digitalisierungsstrategie der Bundesregierung entlockt Nigg daher nur ein Schulterzucken: „Was soll ich dazu sagen?“

Im BRG Adolf-Pichler-Platz haben die Schüler nach der Unterstufe die Wahl zwischen einem Musikschwerpunkt, dem klassischen Oberstufen-Realgymnasium sowie der Computerklasse. Es gibt insgesamt vier solcher digitaler Klassen, für jede Oberstufe eine. „Das Problem dabei ist, dass dem Ganzen etwas Elitäres anhaftet“, sagt Lehrer Matscher. Denn die Computerklassen haben – aus Gründen des Platzbedarfs – eine Klassenschülerhöchstzahl von nur 20 Kindern. „Das bedeutet einen besseren Betreuungsschlüssel, und viele Eltern wollen deshalb ihre Kinder in diesen Zweig schicken“, erklärt Matscher. Derzeit ent-



Robert Matscher unterrichtet Deutsch über den Beamer, die Schüler arbeiten am PC mit. Auch die Schularbeiten werden hier am Computer geschrieben.

Foto: Florian Lechner



Während die Kids im Internet zu Hause sind, ist Textverarbeitung meist Neuland.

Foto: Florian Lechner

scheidet der Schulerfolg über die Aufnahme. „Ideal ist das nicht“, sagt der Lehrer.

Die Schüler sind von der Computerklasse begeistert. Sie glauben, dadurch einen Startvorteil gegenüber anderen zu haben. Als Digital Natives bräuchten die meisten viel Vorerfahrung im Umgang mit dem Internet mit, sagt Matscher: „Aber wie man eine Datei speichert oder den Schriftgrad einstellt, weiß kaum einer.“ Nur ein einziger Schüler gibt an, vor seinem Start in der Computerklasse keinen eigenen PC oder Laptop besessen zu haben. Wobei er die Ge-

räte der Eltern benutzen durfte. Vielleicht reißt die Idee eines Gratislaptops deshalb kaum einen in der 5C vom Hocker.

Wichtiger wäre ihnen WLAN im Schulgebäude. „Das hat bis heute der Großteil der Bundesschulen nicht“, sagt Direktor Nigg. „Und wir haben kein Windows, nur Ubuntu. Das regt viele auf“, erklären die Schüler. Lehrer Matscher wirft die Frage nach dem Systemadministrator auf: „In der Privatwirtschaft wären für unsere Schule mindestens zwei Vollzeitstellen nötig. Wir haben zwei halbe Lehrverpflichtungen dafür.“

WISSEN

Die Digitalisierungsstrategie im Detail

Im Jänner präsentierte Bildungsministerin Sonja Hammerschmid (SPÖ) ein Vier-Säulen-Modell zur Digitalisierung in der Bildung, der Zeitplan wurde im neuen Regierungsprogramm festgelegt. Bei der Umsetzung liegt man laut Ministerium auf Plan.

■ **Vermittlung und Verankerung digitaler Grundbildung ab der Volksschule** Im kommenden Schuljahr wird an Expertenschulen damit begonnen, die gesammelten Erfahrungen werden im folgenden Schuljahr in die Lehrpläne Einzug halten. Inhaltlich sollen technische Kompetenzen genauso vermittelt werden wie der kritische Umgang mit den Inhalten.

■ **Digital kompetente Pädagogen** Bei der neuen Pädagogenausbildung sind digitale Kompetenzen bereits Teil der Ausbildung, für aktive Pädagogen soll es Fortbildungsangebote an den pädagogischen Hochschulen geben. Zusätzlich soll noch heuer ein Future Learning Lab für die digitale Pädagogenbildung eingerichtet werden.

■ **Infrastruktur und IT-Ausstattung** Bei rund einem Drittel der Pflichtschulen fehlt ein

leistungsstarker Internetzugang. Mit der Breitbandoffensive, die Mitte Februar mit neun Millionen Euro aus der Breitbandmilliarde gestartet ist, sollen bis 2020/21 nun auch diese 1300 Pflichtschulen ans Breitband angebunden werden. Das Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie übernimmt 90 Prozent der Kosten. Bundesschulen sind besser ausgestattet. Rund 96 Prozent haben einen Internetzugang im Klassenzimmer, 50 Prozent der Klassenräume verfügen über WLAN. Weiters sollen alle Schüler nach der Volksschule ein Tablet und nach der Unterstufe einen Laptop zur Verfügung haben. Bis zum Sommer soll ein Finanzierungskonzept stehen, ab 2018 Wirklichkeit werden.

■ **Digitale Lerntools** Im Februar ging die Eduthek online, ein Portal für digitale Lehr- und Lernmaterialien. Die Entwicklung neuartiger Materialien wird von der Innovationsstiftung für Bildung unterstützt. Zusätzlich wurde an der Pädagogischen Hochschule Oberösterreich das Bundes- und Koordinationszentrum eEducation Austria eröffnet. (ost)

Gratislaptops: Verhandlungen laufen

Viele offene Fragen, bis Sommer soll Konzept stehen

Gudrun Ostermann

Die Regierung hat sich vorgenommen, bis 2018 kostenlose Tablets und Laptops für alle Schülerinnen und Schüler der fünften bzw. neunten Schulstufe bereitzustellen. Derzeit würden laut Bildungsministerium erste Gespräche zu Public-private-Partnership-Finanzierungen laufen. Die Ausstattung von rund 86.000 Schülern der fünften Schulstufe mit Tablets und rund 84.000 Schülern der neunten Schulstufe mit Laptops würde vorsichtig gerechnet 100 Millionen Euro kosten. Man sei aber überzeugt davon, dass die Kosten noch geringer werden.

Grundsätzlich wird dieses Vorhaben von Experten und Pädagogen begrüßt. „Es muss aber ein gut durchdachtes Paket sein“, sagt Ernst Karner, Geschäftsführer von „IT in der Bildung“. Denn ein mobiles Endgerät garantiere nicht, dass dadurch auch digitale Kompetenzen vermittelt würden. „Das ist wie mit einem Schulbuch, das macht noch keinen guten Unterricht aus“, sagt Karner. Entscheidend werde sein, wieweit

diese Geräte didaktisch und methodisch von der Lehrkraft in den Unterricht eingebunden würden, denn sonst würden sie ausschließlich zu Spielzeugen der Schüler. Fortbildung müsse daher weiter forciert werden.

Und was passiert, wenn ein Gerät kaputt wird, sich die Eltern aber kein neues leisten können, gibt er zu bedenken. Oder der Schüler sein Gerät einfach vergisst. Darüber hinaus brauche es dafür an den Schulen auch Systemadministratoren, die Geräte updaten und warten können. „An den Bundesschulen gibt es noch Systemadministratoren, bei den Pflichtschulen aber nicht mehr“, sagt er.

Die Geräte werden im Eigentum der Schüler sein, heißt es dazu aus dem Ministerium. Weitere Details müssten noch geklärt werden. So auch Möglichkeiten, wie und ob Lehrpersonen im Unterricht auf diese Geräte zugreifen können. Internationale Vorbilder für die Gratistablets und -laptops gibt es laut Bildungsministerium aber nicht. Bis Sommer soll jedenfalls ein konkreter Vorschlag ausgearbeitet sein.